

NX Serie

- Instrumente, WSI-Box, Log- und Echolot-Geber, Windmess-Geber-

Installations-Anleitung

Deutsch



Willkommen im Nexus Netzwerk!

Diese Installationsanleitung soll Sie in die Lage versetzen, Ihre neuen NX Komponenten zu installieren, zu verstehen und anzuwenden. Damit Sie möglichst große Freude an Ihrem neuen NX Produkt haben und den größtmöglichen Nutzen ziehen können, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Diese Anleitung beschreibt die Installation aller möglichen NX-Komponenten.

Die Bedienung des NX Sea Data Instrumentes und des NX Wind Instrumentes wird in den jeweiligen Bedienungsanleitungen beschrieben.

Abhängig davon, ob Sie ein Instrument als Einzelgerät mit direkt angeschlossenem Geber oder in einem Nexus Netzwerk eingesetzt werden soll, müssen einige Geräteeinstellungen vorgenommen werden. Diese sind in dem Kapitel Geräteeinstellungen beschrieben.

Die WSI-Box ist die Zentraleinheit des NX Netzwerkes und übernimmt eine Vielzahl von Rechenvorgängen. An sie werden die Geber für Geschwindigkeit und Wassertemperatur sowie Tiefe angeschlossen. Gleichzeitig ist sie der Empfänger für den kabellosen NX Twin-Fin Windmess-Geber.

Die WSI-Box kann auch in ein NX2-System integriert werden.

Die Verbindung von den Gebern zur WSI-Box sowie die Verbindung zu den Instrumenten erfolgt mit einem nur 5 mm dünnen Kabel. Der Anschluss an die WSI-Box und die Instrumente erfolgt mittels eines einfachen Steckersystems. Dabei ist ein individuelles Kürzen oder Verlängern der werksseitig mit den 4-poligen Steckern konfektionierten Kabeln möglich (gilt NICHT für das Echolot-Geber Kabel sowie das Kabel des Dreifach- und Kombi-Gebers). Alle Kabel und Stecker sind farblich markiert, die Anschlüsse an Geber-Kabeln und Server sind nummeriert.

Der Datenaustausch im Nexus Netzwerk erfolgt mittels eines Datenbussystems im industriellen RS485-Standard. Der Informationsaustausch im Nexus System erfolgt 10 mal schneller als im NMEA 0183-Standard.

Die große Anzeige lässt sich von allen Blickwinkeln hervorragend ablesen, auch in hellem Sonnenlicht. Die Anzeige und die fünf Tasten sind beleuchtet. Es stehen drei Beleuchtungsstufen zur Verfügung.

Viel Spaß und immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel!

Diese Installationsanleitung ist geschrieben für das Nexus NX-System
Ausgabe: Juni 2008

1 Lieferumfang

1.1 NX Wind Instrument

Anzahl	Beschreibung	Bild
1	NX Wind Instrument	2
1	Instrumentenabdeckung	4
1	Bohrschablone	5
1	Installations- und Bedienungsanleitung	6
1	Garantiekarte	7
2	Befestigungsbolzen für Instrument	8
2	Muttern	8
1	rückwärtige Instrumentenabdeckung	8
1	Tube Silicon Paste	8
2	Kabelbinder	8
5	Adernendhülsen 0,25 mm	11
5	Adernendhülsen 0,75 mm	11

1.2 NX kabelloser Windmess-Geber

Anzahl	Beschreibung	Bild
3	Befestigungsschrauben für Windmess-Geber	19
1	kabelloser Twin-Fin Windmess-Geber	20
1	Masthalter für Windmess-Geber	20

1.3 NX WSI-Netzwerk-Box

1	WSI-Box	3
3	Befestigungsschrauben für WSI-Box	21
1	3m Stromversorgungskabel rot	12
1	3m Stromversorgungskabel schwarz	13
1	Nexus Netzwerk Kabel, 8 m mit 4-poligen Instrumentenstecker und 4-poligem Stecker	10

1.4 NX Dreifach-Geber für Log – Echolot – Temperatur

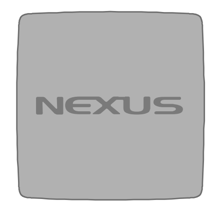
Anzahl	Beschreibung	Bild
1	Nexus NX Dreifach-Geber Typ TH52	ohne Abb.
1	Borddurchlass mit Mutter	ohne Abb.
1	Blindstopfen	ohne Abb.



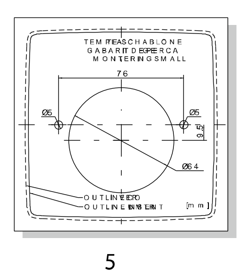
2



3



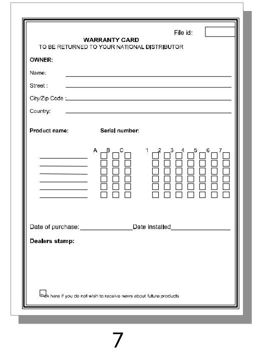
4



5

NEXUS
PASSION FOR PERFORMANCE
NX Sea Data
- Instrument -
Installation and Operation Manual
English

6



File id:

WARRANTY CARD
TO BE RETURNED TO YOUR NATIONAL DISTRIBUTOR

OWNER:
Name:
Street:
City/Zip Code:
Country:

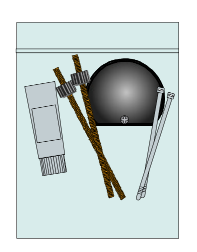
Product name: Serial number:

Date of purchase: Date installed

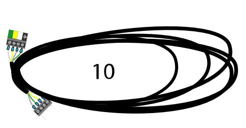
Dealers stamp:

Tick here if you do not wish to receive news about future products

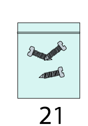
7



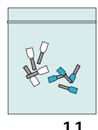
8



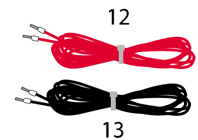
10



21

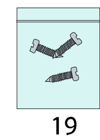


11

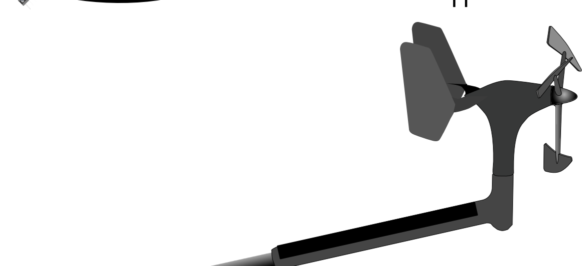


12

13



19



20

1.5 NX Sea Data Instrument

Anzahl	Beschreibung	Bild
1	NX Sea Data Instrument	1
1	Instrumentenabdeckung	2
5	Adernendhülsen, 0,25 mm	8
5	Adernendhülsen, 0,75 mm	8
2	Bolzen für Instrument	6
2	Muttern für Bolzen	6
1	Rückwärtige Abdeckung	6
1	Tube Silikon Paste	6
2	Kabelbinder	6
1	selbstklebende Bohrschablone	3
1	Nexus Netzwerk Kabel, 0,4 m mit Steckern	7
1	Installations- und Bedienungsanleitung	4
1	Garantiekarte	5

1.6 Nexus Log-Geber Typ TH43

Anzahl	Beschreibung	Bild
1	Nexus Log-Geber Typ TH43	ohne Abb.
1	Borddurchlass mit Mutter	ohne Abb.
1	Blindstopfen	ohne Abb.
1	Tube Silikon Paste	ohne Abb.
1	Sicherungsdraht	ohne Abb.
5	Adernendhülsen, 0,25 mm	ohne Abb.
5	Adernendhülsen, 0,75 mm	ohne Abb.
4	O-Ringe	ohne Abb.

1.7 Nexus Echolot-Geber Typ TH43

Anzahl	Beschreibung	Bild
1	Nexus Echolot-Geber Typ TH43	ohne Abb.
1	Borddurchlass mit Mutter	ohne Abb.
1	Blindstopfen	ohne Abb.
1	Tube Silikon Paste	ohne Abb.
1	Sicherungsdraht	ohne Abb.
5	Adernendhülsen, 0,25 mm	ohne Abb.
5	Adernendhülsen, 0,75 mm	ohne Abb.
4	O-Ringe	ohne Abb.

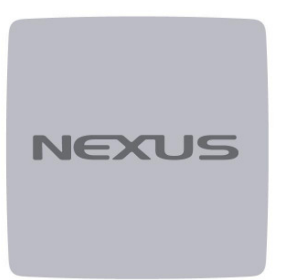
1.8 Registrierung des Gerätes

Sobald Sie überprüft haben, dass Sie alle Teile erhalten haben, nehmen Sie sich bitte Zeit, um die Garantiekarte auszufüllen und an unseren nationalen Vertreter zu senden. Damit versetzen Sie ihn in die Lage, Ihnen bei eventuell auftretenden Fragen oder Problemen zu helfen. Selbstverständlich beachtet er dabei die datenschutzrechtlichen Vorschriften.

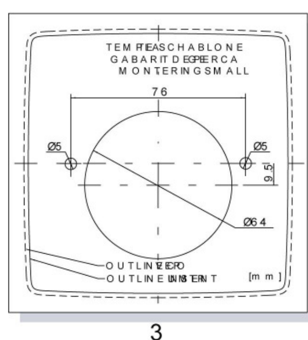
Garantiebedingungen siehe Kapitel 7.



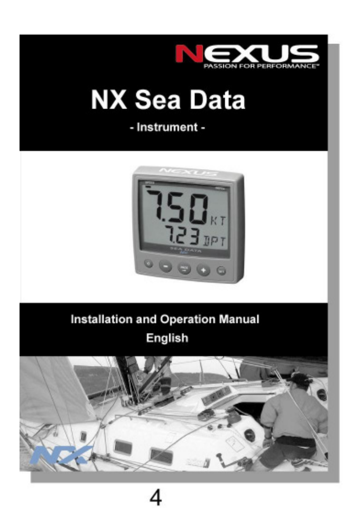
1



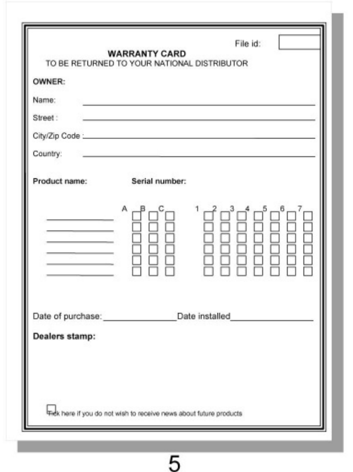
2



3



4


File id:

WARRANTY CARD
TO BE RETURNED TO YOUR NATIONAL DISTRIBUTOR

OWNER:

Name:

Street :

City/Zip Code :

Country:

Product name: Serial number:

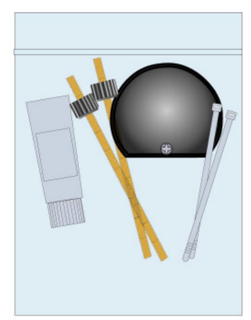
A B C 1 2 3 4 5 6 7

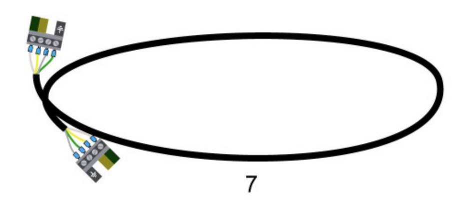
Date of purchase: Date installed

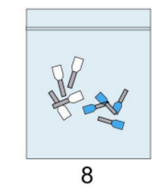
Dealers stamp:

Tick here if you do not wish to receive news about future products

5


6


7


8

2 Installation

Die Installation erfolgt in 6 Schritten:

1. Lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung.
2. Überlegen Sie, wo Sie Geber, WSI-Box und Anzeigegerät anbauen wollen.
3. Bauen Sie zuerst die Geber, dann das Anzeigegerät, dann die WSI-Box an.
4. Verlegen Sie die Kabel und schließen Sie das Gerät an.
5. Machen Sie eine Pause und bewundern Sie Ihre Installation.
6. Machen Sie sich mit den Funktionen Ihres Systems vertraut und nehmen Sie die notwendigen Einstellungen vor.

Bevor Sie zu bohren anfangen... denken Sie darüber nach, wie Sie den Einbau des Gerätes so einfach wie möglich aber dennoch in einer Ihrem Boot angemessenen Art und Weise bewerkstelligen können. Planen Sie, wo Sie Geber und Anzeigegerät einbauen können. Denken Sie daran, Platz zu lassen, um in der Zukunft weitere Geräte einbauen zu können.

Ein paar ”Tu’s nicht”, die Sie beachten sollten:

- Schneiden Sie die Kabel nicht zu kurz ab. Bemessen Sie die Kabellänge am Gerät so lang, dass Sie es für Inspektionszwecke herausnehmen können, ohne die Kabel abnehmen zu müssen.
- Setzen Sie das Anzeigegerät nicht mit Dichtungsmittel ein. Die angebrachte Schaumstoffdichtung ist die beste Dichtung.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Bilge, wo sie beschädigt werden könnten.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen, dem Motor oder Funkanlagen, um elektrische Störungen zu vermeiden.
- Hetzen Sie nicht, lassen Sie sich Zeit.

Folgende Dinge brauchen Sie für die Installation:

- Seitenschneider und Abisolierzange
- Kreuzschlitzschraubendreher und kleinen Schraubendreher
- Lochsäge: Außendurchmesser 43 mm für Log- und Echolot-Geber Typ TH43, 52 mm für Dreifach-Geber, 60mm für Sandwichrümpfe, 63mm für das Anzeigegerät,
- 3mm und 5mm Bohrer
- Kabelbinder
- Elektrische Bohrmaschine
- Schleifpapier sowie Feile bei Installation der Log-/Echolot-Geber in Metallrümpfen
- Dichtungsmittel für die Installation der Log-/Echolot-Geber

Wenn das Kabel nicht lang genug sein sollten, können Sie Nexus Datenkabel in 8 m Länge (Art. Nr. 21266-8) kaufen, oder Nexus Datenkabel, das Sie von früheren Installationen übrig haben, benutzen. Für alle Geräte wird das gleiche, 4-polige Nexus Datenkabel verwendet.

Achtung: Die Kabel des Echolot-Gebers Typ TH43 und des Dreifach-Gebers dürfen NICHT verlängert oder gekürzt werden!

Wenn Sie unschlüssig sind, ob Sie die Installation durchführen können, nehmen Sie die Hilfe eines Fachmannes in Anspruch.

2.1 Installation der Log- / Echolot- / Dreifach-Geber

2.1.1 Einbauort Log- / Dreifach-Geber

Der Geber muss sich an einem Ort befinden, an dem das Wasser ohne Turbolenzen am Geber vorbeiströmt. Berücksichtigen Sie die Einbauhöhe des Gebers in der Bilge (TH43 ca. 90 mm, Dreifach-Geber ca. 130 mm) und den notwendigen Freiraum zum eventuellen Ziehen des Gebers (TH43 ca. 180mm, Dreifach-Geber ca. 280 mm).

- **Verdränger (Motorboote)**—Mittschiffs in der Nähe der Kiellinie.
- **Gleiter (Motorboote)**— So dicht wie möglich an der Mittschiffslinie. So weit achtern, dass sich der Geber bei jeder Geschwindigkeit im Wasser befindet.
- **Kurzkieler (Segelboote)**— So dicht wie möglich an der Mittschiffslinie. 300 – 600 mm vor dem Kiel.
- **Langkieler (Segelboote)**—Mittschiffs so weit wie möglich von Kiel entfernt jedoch an einer Stelle, die sich immer im Wasser befindet und wo möglichst geringe Turbulenzen herrschen.

***Achtung**: Montieren Sie den Geber nicht in einem Bereich, an dem Wasserturbulenzen herrschen können, z.B. Wasser Ein- und Auslässen, hinter Kanten oder Fittingen.*

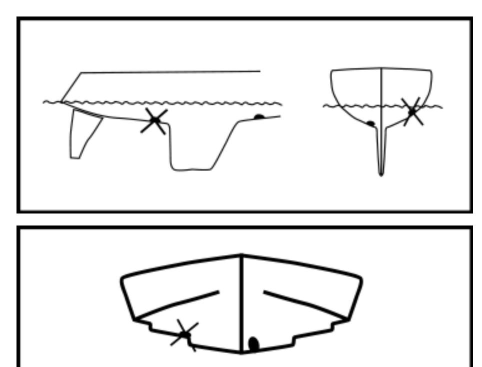
Hinweis: Bei einem Sandwichrumpf beachten Sie die gesonderte Anleitung in Kapitel 2.1.9.

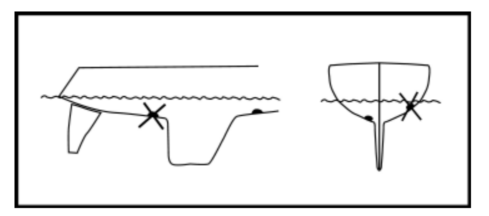
2.1.2 Einbauort Echolot-Geber

Die Genauigkeit der Anzeige hängen wesentlich von einer optimalen Platzierung des Gebers ab. **Der Geber sollte so montiert werden, dass er sich immer unter Wasser befindet und nicht von Wirbeln oder Wasserblasen von Kiel oder Propeller beeinflusst wird.**

Vermeiden Sie die Montage des Gebers in der Nähe von scharfen Kanten des Rumpfes. Hier können sich Wirbel bilden, die die Messgenauigkeit beeinflussen können.

Der Geber sollte so senkrecht wie möglich montiert werden.





2.1.3 Herstellen des Bohrloches

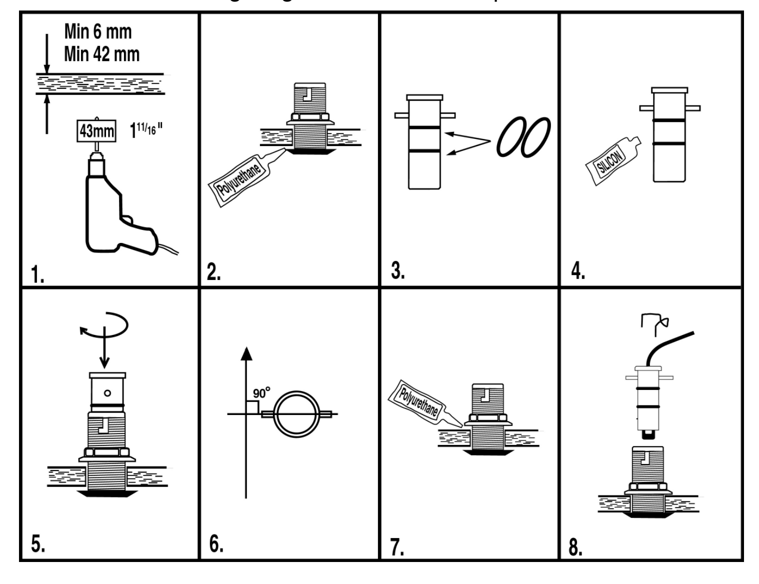
Warnung: Benutzen Sie stets persönliche Schutzausrüstung (z.B. Staubmaske und Schutzbrille).

1. Bohren Sie vom Bootsinneren ein 3 mm Loch als Führungsbohrung zur Bestimmung der Bohrposition.
2. Bohren Sie von außen mit einer Lochsäge das Loch für den Borddurchlass.
3. Glätten Sie mit Sandpapier das Bohrloch und die direkte Umgebung für eine bestmögliche Haftung des Dichtungsmittels. Reinigen Sie Bohrloch und direkte Umgebung von Staub und Farbresten.

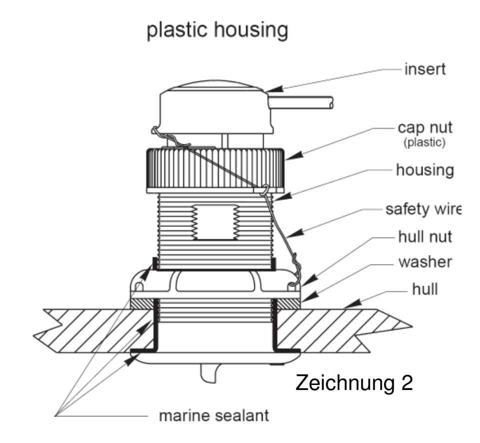
Metallrumpf — Entgraten Sie das Bohrloch mit Feile und Sandpapier.

2.1.4 Einbau des Borddurchlasses Typ TH43

1. Bohren Sie ein Loch mit 43 mm Durchmesser durch den Rumpf (siehe Kap.2.1.1).
2. Bestreichen Sie die Aussenseite des Borddurchlasses mit Polyurethan-Dichtungsmittel, stecken Sie den Borddurchlass von aussen durch den Rumpf und befestigen ihn von innen mit der Mutter.
3. Streifen Sie die zwei O-Ringe über den Blindstopfen.
4. Bestreichen Sie den Blindstopfen mit reichlich Silikon-Fett.
5. Stecken Sie den Blindstopfen in den Borddurchlass. Drehen Sie ihn langsam bis Sie sicher sind, dass er fest im Borddurchlass sitzt.
6. Halten Sie den Hebel am Blindstopfen 90 Grad zur Mittschiffslinie und ziehen Sie die Mutter von Hand fest an.
7. Wenn das äussere Dichtungsmittel getrocknet ist, lösen Sie Mutter, bestreichen die Unterseite der Mutter mit Dichtungsmittel und ziehen Sie die Mutter von Hand wieder fest an.
8. Stecken Sie den Sicherungsbügel auf den Blindstopfen.



2.1.5 Einbau des Borddurchlasses für den Dreifach-Geber



Zeichnung 2

Achtung: Ziehen oder tragen Sie den Geber NIE am Kabel, da dies zu Beschädigungen und falschen Messwerten führen kann.

1. Entfernen Sie die “cap nut”, den Geber, die “hull nut” and alle Dichtungen (“washer”) (siehe Zeichnung 2).
2. Bestreichen Sie die Innenseite des Flansches des Borddurchlasses ca. 2 mm dick mit einem geeigneten Dichtungsmittel (vorzugsweise silikonfreies Dichtungsmittel). Bestreichen Sie ebenfalls das Gewinde des Borddurchlasses vom Flansch bis zu einer Höhe, die der Rumpfstärke + “washer” + „hull nut“ + 6mm entspricht.
   Achtung: Beachten Sie die Pfeile auf dem Borddurchlass. Sie sollen in Vorausrichtung zeigen.
3. Stecken Sie den Borddurchlass von außen in das Loch im Rumpf. Drehen Sie ihn dabei leicht hin und her, damit sich das Dichtungsmittel gut verteilt.
4. Legen Sie die Gummidichtung („washer“) auf den Borddurchlass.
   Benutzen Sie bei Aluminiumrümpfen von bis zu 6mm eine zusätzliche Dichtung.
5. Drehen Sie die Mutter auf den Borddurchlass und ziehen Sie sie NUR per Hand an.
6. Entfernen Sie überstehendes Dichtungsmittel innen- und aussenbords.
7. Nachdem das Dichtungsmittel getrocknet ist, überprüfen Sie die O-Ringe des Gebers und streichen Sie sie mit dem mitgelieferten Silikonfett ein.

8. Stecken Sie den Geber in den Borddurchlass so dass die „Nase“ des Gebers in die Nut des Borddurchlasses einrastet. Befestigen Sie den Geber im Borddurchlass mit Hilfe der Mutter. Ziehen Sie die Mutter nur per Hand an. Achten Sie darauf, dass das Dichtungsmittel, mit dem der Borddurchlass eingedichtet wurde, trocken ist und sich der Borddurchlass beim Festdrehen der Mutter nicht mitdreht.
   Achtung: Sichern Sie die Mutter mit Hilfe des Sicherungsdrahtes gegen unbeabsichtigtes Drehen.
9. Verlegen Sie das Kabel zur WSI-Box.

2.1.6 Überprüfung

Warnung: Lassen Sie das Boot nach dem Zuwasserlassen NIE für mehrere Tage unbeaufsichtigt, wenn Sie zuvor einen Borddurchlass installiert haben.

Überprüfen Sie nach dem Zuwasserlassen sofort den Borddurchlass auf Leckagen. Wiederholen Sie diese Überprüfung nach 1 bis 2 Stunden und in den nächsten Tagen. Bei Feststellung einer Leckage muss das Boot wieder aus dem Wasser herausgeholt werden und der Einbau des Borddurchlasses wiederholt werden.

2.1.7 Blindstopfen

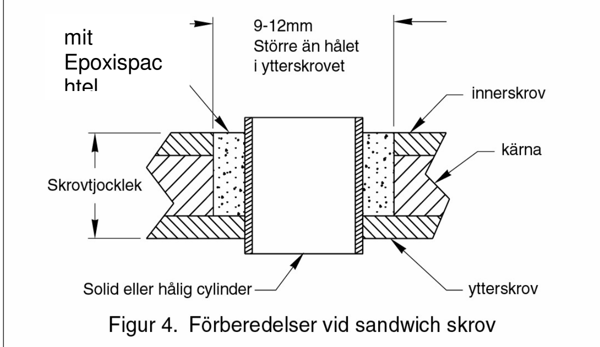
9. Wenn der Geber aus welchem Grund auch immer gezogen werden muss, sollte (an Land) / muss (im Wasser) der Borddurchlass mit dem Blindstopfen geschlossen werden.
10. Überprüfen Sie die O-Ringe auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und fetten Sie sie mit Silikonpaste.
11. Entfernen Sie den Sicherungsdraht und schrauben Sie die Mutter (cap nut) los (siehe Zeichnung 2).
12. Ziehen Sie den Geber aus dem Borddurchlass heraus und stecken Sie den Blindstopfen in den Borddurchlass hinein. Schrauben Sie die Mutter fest.
13. **Warnun**g: Verwenden Sie stets den Sicherungsdraht um ein unbeabsichtigtes Lösen der Mutter zu verhindern.

2.1.8 Einbau der Geber

1. Ziehen sie den Blindstopfen heraus.
2. Stecken Sie den Geber in den Borddurchlass. Achten Sie drauf, dass die O-Ringe gut mit Silikonfett eingefettet sind.
   TH43: Drehen Sie den Geber mit dem waagerechten Stift um ca. 30° nach rechts, bis der Geber hörbar einrastet.
   Dreifach-Geber: Stecken Sie den Geber in den Borddurchlass so dass die „Nase“ des Gebers in die Nut des Borddurchlasses einrastet. Befestigen Sie den Geber im Borddurchlass mit Hilfe der Mutter. Ziehen Sie die Mutter nur per Hand an.
3. Achten Sie darauf, dass das Dichtungsmittel, mit dem der Borddurchlass eingedichtet wurde, trocken ist und sich der Borddurchlass beim Drdehen des Gebers / Festdrehen der Mutter nicht mitdreht.
4. Achtung: Sichern Sie die Mutter mit Hilfe des Sicherungsdrahtes gegen unbeabsichtigtes Drehen.
5. Verlegen Sie das Kabel zur WSI-Box.

2.1.9 Installation in einem Sandwichrumpf

Das Sandwichmaterial muss entfernt und die Schnittkanten versiegelt werden.



Figur 4. Förberedelser vid sandwich skrov

1. Bohren Sie vom Innern des Bootes ein 3 mm Loch an der für den Borddurchlass vorgesehenen Stelle.
2. Sägen Sie mit der 51mm-Lochsäge von außen ein Loch durch die äußere GfK-Schicht des Rumpfes.
3. Sägen Sie mit der 60mm-Lochsäge von innen ein Loch durch die innere GfK-Schicht und das Sandwichmaterial. ***WARNUNG***: *Bohren Sie KEINESFALLS mit der 60 mm-Lochsäge in die äußere Gfk-Schicht.*
4. Entfernen Sie vorsichtig des GfK- und Sandwichmaterial und säubern Sie die Schnittkanten.
5. Ummanteln Sie den Borddurchlass mit Plastikfolie und setzen Sie ihn von aussen in das Loch im Rumpf ein. Fixieren Sie den Borddurchlass, indem sie ihn von unten mit Hilfe einer Holzlatte festkeilen.
6. Füllen Sie den Zwischenraum zwischen dem Borddurchlass und dem Rumpf mit Epoxispachtel. (siehe Zeichnung 3).
7. Wenn der Epoxispachtel abgebunden hat, entfernen Sie vorsichtig den Borddurchlass.
8. Montieren Sie den Borddurchlass gemäss der Anleitung in Kapitel 2.1.4.

2.2 Anschluss der Geber an die WSI-Box

2.2.1 Log-Geber TH43

Schließen Sie den Geber gemäß folgender Aufstellung an die WSI-Box an:

Kabelfarbe Log-Geber	Klemme Nr.	Funktion
Grün	9	+12V Log-Geber
Gelb	10	Logsignal
Weiss	11	Temperatur
Schirm	12	0V Log-Geber

2.2.2 Echolot-Geber TH43

Kabelfarbe Echolot-Geber	Klemme Nr.	Funktion
Schwarz	6	Tiefe A
Blau	7	Tiefe B
Schirm	8	Tiefe Schirm

Die Klemme 5 der WSI-Box bleibt frei-

2.2.3 Dreifach-Geber

Schließen Sie den Geber gemäß folgender Aufstellung an die WSI-Box an:

Kabelfarbe Dreifach-Geber	Klemme Nr.	Funktion
Schwarz	6	Tiefe A
Blau	7	Tiefe B
Schirm	8	Tiefe Schirm
Rot	9	+12V Log-Geber
Grün	10	Logsignal
Weiss	11	Temperatur
Braun	12	0V Log-Geber

2.3 Anbringungsort des Instrumentes

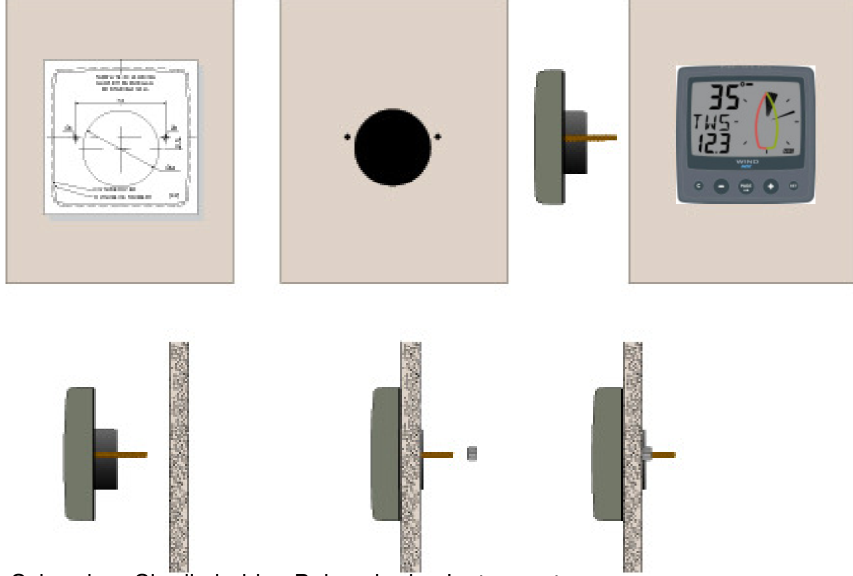
Das Instrument kann sowohl an als auch unter Deck montiert werden. Es soll an einer ebenen und glatten Fläche angebracht werden. Achten Sie darauf, dass

- es vor äusseren Beschädigungen geschützt ist
- es von Radio/Funk-Empfängern/Sendern mindestens 500 mm entfernt ist
- an der Rückseite genügend Platz für das Gehäuse und das/die Kabel vorhanden ist
- es von der Rückseite festgeschraubt werden kann

Achtung! Das Instrument kann in unmittelbarer Nähe eines Magnetkompasses montiert werden, da es diesen nicht ablenkt.

2.4 Anbau des Instrumentes

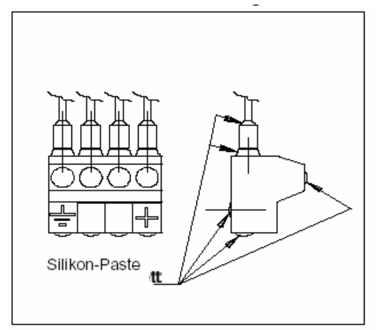
Kleben Sie die selbstklebende Bohrschablone dort auf, wo das Instrument montiert werden soll. Bohren Sie die Löcher für die Instrumentenbefestigung. Sägen Sie mit der 63mm-Lochsäge das Loch für den rückwärtigen Teil des Gerätes. Entfernen Sie die Bohrschablone.



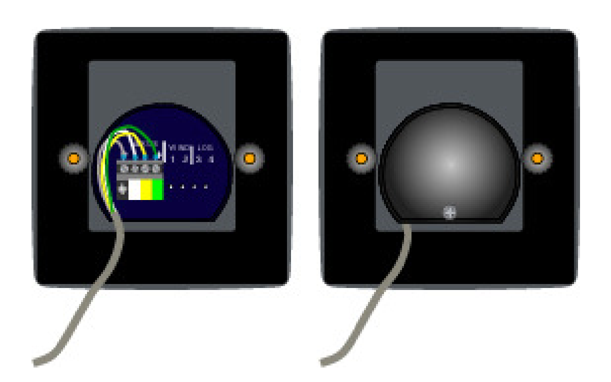
- Schrauben Sie die beiden Bolzen in das Instrument.
- Stecken Sie das Instrument mit den Bolzen in die Bohrlöcher.
- Schrauben Sie die beiden Muttern auf die Bolzen.

Achtung! Ziehen Sie die beiden Muttern nur per Hand an.

- Verlegen Sie das Nexus Netzwerk-Kabel von der WSI-Box zu dem Instrument.
- Wenn Sie das Nexus Netzwerk-Kabel kürzen wollen, entfernen Sie den 4-poligen Stecker, und schneiden das Kabel ab. Entfernen Sie ca. 35mm des Kabelmantels. Entfernen Sie ca. 6mm der Isolierung der 3 isolierten Adern. Pressen Sie auf alle 4 Adern mit einer Flachzange Adernendhülsen auf.
- Stecken Sie die 4 Adern entsprechend der Farbgebung wieder in den 4-poligen Stecker. Fetten Sie die Anschlüsse wie dargestellt mit Silikon-Paste ein.
- Fetten Sie die Anschlussnadeln des Gerätes mit Silikon-Paste ein und stecken Sie den 4-poligen Spezialstecker auf die Nadeln. Drücken Sie das Kabel in die Kabelführung.
- Befestigen Sie die Abdeckung der Instrumentenrückseite mit Hilfe der Befestigungsschraube.



Achtung: Das Einfetten mit Silikon-Paste ist notwendig, um Korrosion zu vermeiden.



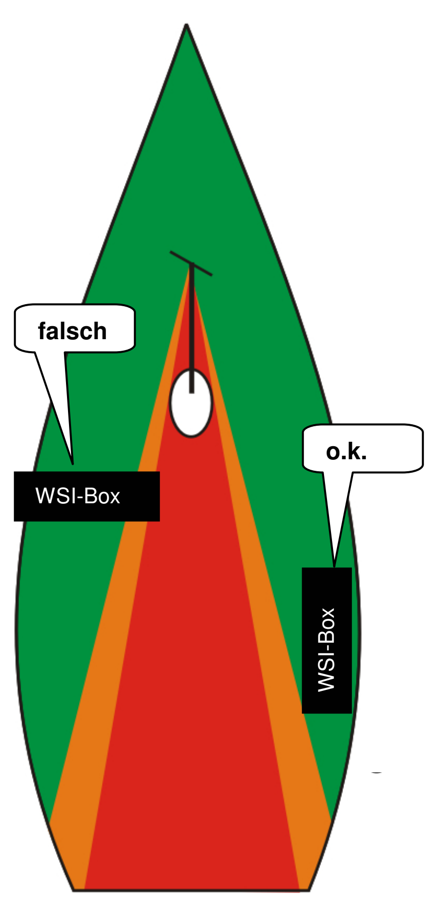
2.5 Anbringungsort der WSI-Box

Montieren Sie die WSI-Box **senkrecht** (niemals waagerecht) und **längsschiffs**, unter Deck an einem trockenen Ort. Der Abstand zu Funk- / Radiogeräten sollte mindestens 500 mm betragen, um Störungen zu vermeiden.

Der Montageort der WSI-Box in Verbindung mit dem kabellosen Windmess-Geber **MUSS** so gewählt werden, dass eine optimale Kommunikation zwischen dem kabellosen Windmess-Geber und der WSI-Box stattfinden kann.

Tips zum Anbau der WSI-Box zur Optimierung der Signalstärke:

- Über der WSI-Box sollen sich keine Metallteile (auch nicht im Deck einlaminiert!) befinden. Vermeiden Sie, dass Personen über der WSI-Box oder in unmittelbarer Nähe (40cm) sitzen.
- Montieren Sie die WSI-Box nicht in unmittelbarer Nähe von anderem Navigations- und/oder Funkgeräten.
- Montieren Sie die WSI-Box senkrecht und parallel zum Windmess-Geber.
- Montieren Sie die WSI-Box nicht waagerecht.
- Vermeiden Sie Montageorte, an denen über der WSI-Box Ausrüstungsgegenstände verstaut werden.
- Montieren Sie die WSI-Box so weit wie möglich von der Mittschiffslinie entfernt, damit sich die WSI-Box nicht im “Funk-Schatten” des Mastes befindet.



2.6 Test optimaler Montageort

Um den optimalen Montageort an Bord zu finden, wurde in der Software der WSI-Box eine neue Funktion (Signalstärke der Funkübertragung) hinzugefügt (ab WSI-Box Version 1.2 0-3). Die Anzeige der Signalstärke erfolgt mit Hilfe des NX Sea Data Instruments oder des NX2 Multi Control Instruments. (Eine Darstellung nur über das NX Wind Instrument ist nicht möglich.)

ACHTUNG! Sollte die WSI-Box an einen NX2 Server angeschlossen sein, muss diese Verbindung für den Test unterbrochen werden. Das NX Sea Data Instrument oder das NX2 Multi Control Instrument müssen direkt an die WSI-Box angeschlossen werden.

NX Sea Data Instrument:
Wählen Sie den Anzeigebereich [DEPTH].
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Die Anzeige blinkt.
Drücken Sie **PAGE** zwei Mal.
Drücken Sie **C**, bis in der Unter-Funktion [CFD] angezeigt wird.
Drücken Sie **SET** zur Bestätigung.
Die Signalstärke steht nunmehr auf dem Sea Data Instrument als Unter-Funktion CFD (unter der Haupt-Funktion [DEPTH]) **nur bis zum Ausschalten des Systems** zur Verfügung .

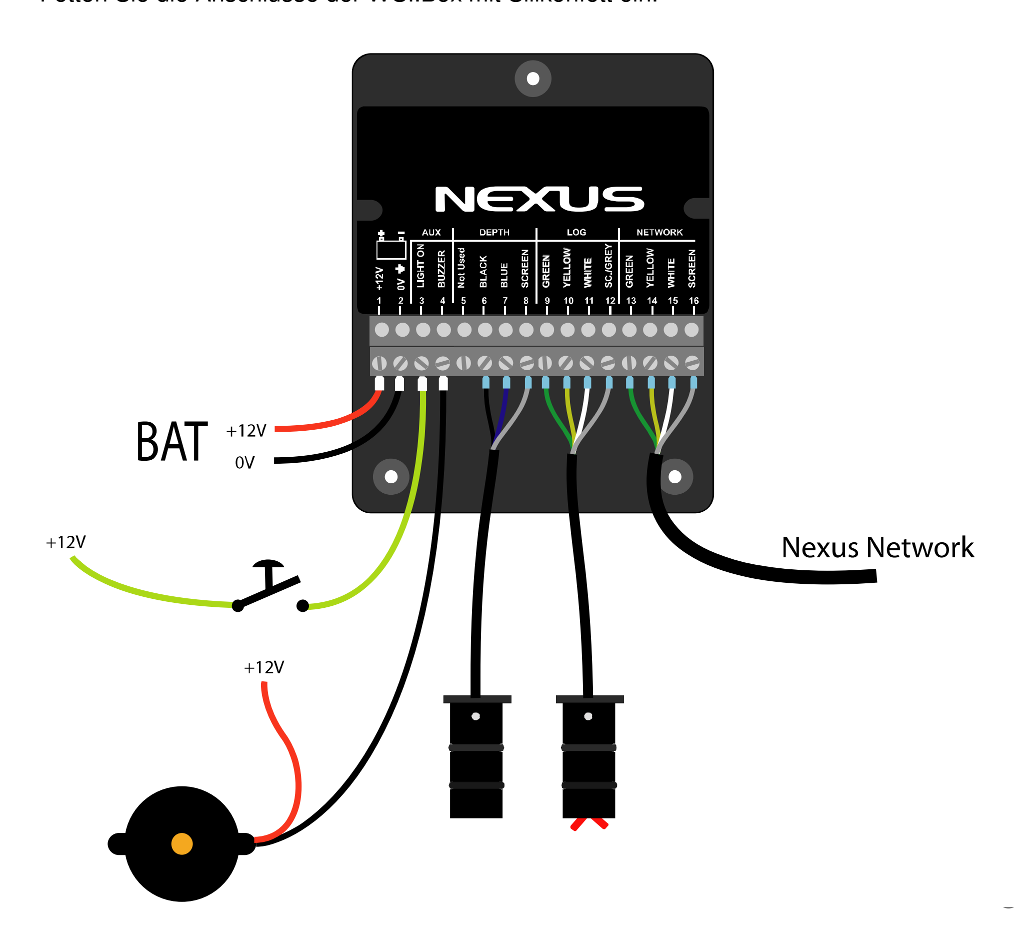
NX2 Multi Control Instrument:
Wählen Sie den Anzeigebereich [WIND]
Drücken Sie **PAGE** und **SET** gleichzeitig. Die Anzeige blinkt.
Drücken Sie **C**, bis in der Unter-Funktion [CFD] angezeigt wird.
Drücken Sie **SET** zur Bestätigung.
Die Signalstärke steht nunmehr auf dem NX2 Multi Control Instrument als Unter-Funktion CFD (unter der Haupt-Funktion [WIND]) **nur bis zum Ausschalten des Systems** zur Verfügung.

Je niedriger der angezeigte Wert ist, umso besser ist die Signalstärke. Bei einem Wert von [-90] ist der Installationsort unbedingt zu verändern. Wenn der Wert grösser als [-83] ist, sollte der Montageort solange verändert werden, bis ein besserer Wert erreicht wird.

2.7 Anbau der WSI-Box

Entfernen Sie die Abdeckung der WSI-Box.
Bohren Sie die Schraubenlöcher mit einem 2,5mm Bohrer vor. Schrauben Sie die WSI.-Box mit den drei Schrauben an.

Fetten Sie die Anschlüsse der WSI.Box mit Silikonfett ein.



2.7.1 WSI-Box Anschluss der Stromversorgung

Stecken Sie den beiliegenden 4-poligen Spezialstecker an die Position 1 bis 4.
Schließen Sie das rote Kabel an Klemme 1 (+12V) an und verbinden Sie es mit der Bordnetzbatterie / der Elektroschalttafel.
Schließen Sie das schwarze Kabel an Klemme 2 (0V) an und verbinden Sie es mit der Bordnetzbatterie / der Elektroschalttafel.
Montieren Sie unbedingt eine 3-Ampere-Sicherung in der Plusleitung

2.7.2 Externer Alarm-Summer

Der als Zubehör erhältliche externe Alarm-Summer (Art.-Nr. 20081 - 105 dB in 15 cm Abstand – nicht wassergeschützt) kann an die WSI-Box angeschlossen werden.
Der Alarm ertönt, sobald eine Alarm-Funktion im Nexus-Netzwerk aktiviert wird.
Schliessen Sie das rote Kabel des Alarm-Summers an +12V und das schwarze Kabel an die Klemme 4 [BUZZER] der WSI-Box an.

Anschlusszeichnung siehe vorige Seite.

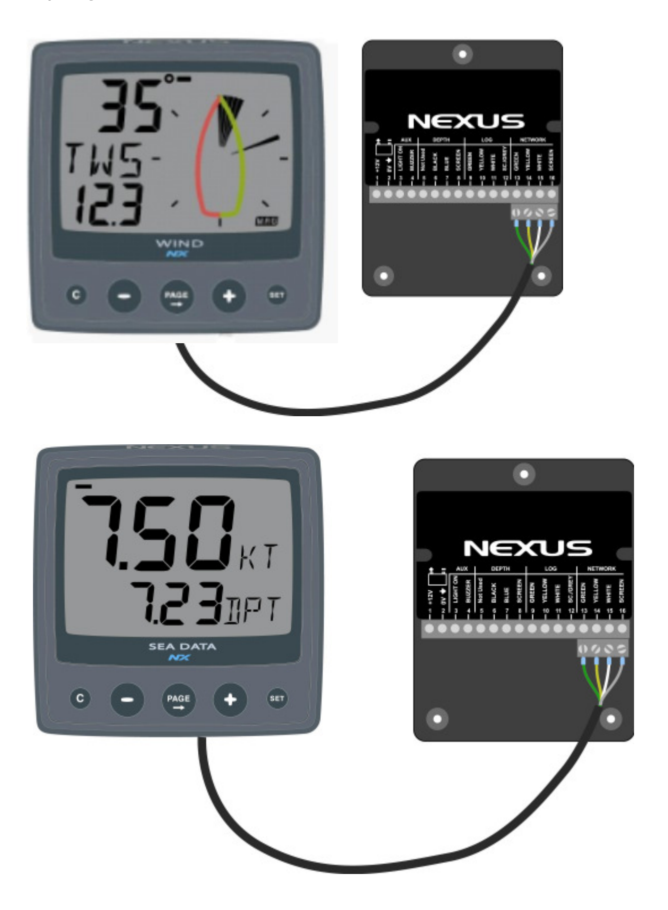
2.7.3 Instrumenten-Beleuchtung

Das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung der Nexus Instrumente kann parallel zum Ein-/Ausschalten anderer Instrumentenbeleuchtungen an Bord erfolgen.
Verlegen Sie ein Kabel (Querschnitt >= 0,75 mm² von dem Schalter für die Instrumentenbeleuchtung zur WSI-Box und schliessen Sie es an die Klemme 3 [LIGHT ON] an.

Anschlusszeichnung siehe vorige Seite.

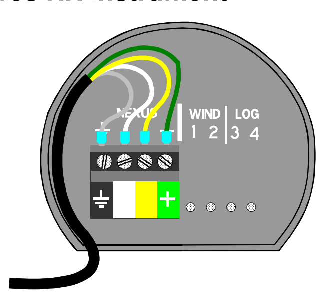
2.8 Anschluss des Instrumentes an die WSI-Box

Das NX Wind Instrument bzw. das NX Sea Data Instrument wird an der WSI-Box an den mit “Network” bezeichneten Klemmen 13-16 angeschlossen. Benutzen Sie am Instrument den 4-poligen, farbig markierten Instrumentenstecker und an der WSI-Box den 4-poligen Stecker.



2.9 Anschluss des Instrumentes an ein anderes NX Instrument

Der 4-farbig markierte Stecker des Netzwerkkabels wird an einem anderen NX- oder NX2-Instrument an einem mit „NEXUS“ markierten Anschluss angesteckt. Alternativ kann das Kabel auch an einen schon vorhandenen Stecker mit angeschlossen werden, wenn kein „NEXUS“-Anschluss mehr frei ist.



Von der WSI-Box oder einem NX Instrument

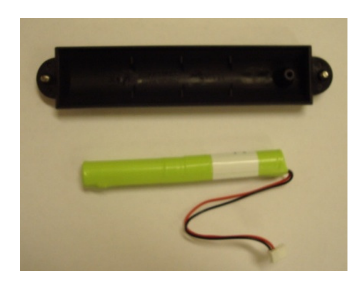
2.10 Anschluss der WSI-Box an ein Nexus Netzwerk

Die NX WSI-Box kann in ein bestehendes Nexus Netzwerk mit Nexus Classic oder NX2-Server integriert werden.

Achtung! Bei Anschluss der WSI-Box an einen Nexus / NX2-Server müssen Log- und Echolot-Geber an die WSI-Box angeschlossen werden.

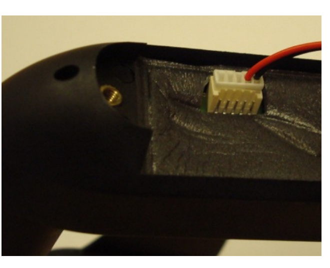
2.11 Windmess-Geber

2.11.1 Batterie einsetzen



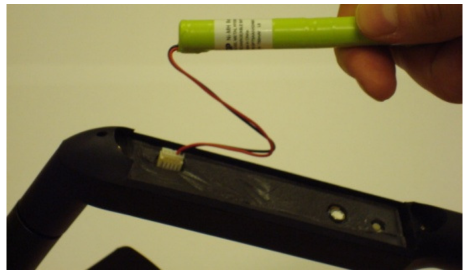
Achtung! Setzen Sie den Windmess-Geber keinesfalls dem Sonnenlicht aus, wenn die Batterie nicht angeschlossen ist !

Der Windmess-Geber wird ohne angeschlossene Batterie ausgeliefert, um eine möglichst lange Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten.
Wir empfehlen dringend, die Batterie aus dem Windmess-Geber herauszunehmen, wenn dieser für eine längere Zeit (z.B. im Winter) gelagert wird und nicht mehr dem Sonnenlicht ausgesetzt ist.



Die Batterie und der Deckel für das Batteriefach werden in einer Tüte mit dem Windmess-Geber geliefert

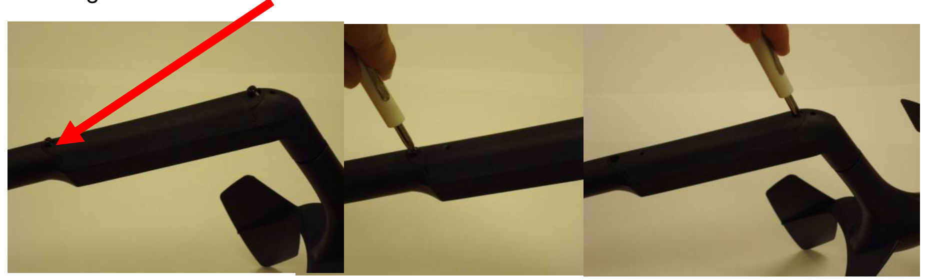
Schliessen Sie die Batterie an. Achten Sie darauf, dass der Stecker entsprechend dem Foto eingesteckt wird.



Legen Sie die Batterie in das Batteriefach (siehe Bild).

Schliessen Sie das Batteriefach. Benutzen Sie die mitgelieferten Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

Achten Sie darauf, dass sich das kleine Loch im Batteriefachdeckel an der mastseitigen Seite des Gebers befindet.



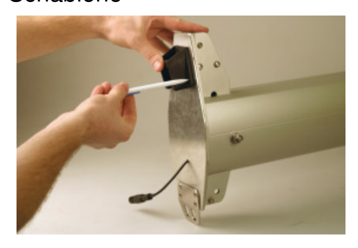
VOR der Montage des Gebers muss die die Verbindung zwischen dem Windmess-Geber und der WSI-Box stattfinden. Siehe Kapitel 2.12.

2.11.2 Anbringungsort

Der Windmess-Geber soll auf einer waagerechten Fläche auf dem Masttop montiert werden. Sollte der Masttop nicht waagerecht sein, muss ein Ausgleichswinkel montiert werden. Für Seldén-Masten ist ein Masttopadapter (Art.-Nr. 67400-15) lieferbar.

2.11.3 Montage des Windmess-Gebers

1. Markieren Sie die Bohrlöcher. Benutzen Sie den Halter als Schablone



2. Bohren Sie drei 3,2mm Löcher



3. Montieren Sie den Halter mit den gelieferten Schrauben



4. Führen Sie den Geber von vorn nach hinten in den Halter ein.



5. Drehen Sie per Hand (KEIN WERKZEUG!) die Mutter an



6. Befestigen Sie die Sicherungsklammer



2.12 Verbindung des Windmess-Gebers mit der WSI-Box

Nachdem alle Instrumente und die WSI-Box (und ggf. andere Geber) montiert wurden, muss der kabellose Twin-Fin Windmess-Geber mit der WSI-Box verbunden (verheiratet) werden.
Die notwendigen Schritte werden auf der nächsten Seite schematisch dargestellt.

2.12.1 Laden des Akkus des Windmess-Gebers

Wenn der Windmess-Geber für längere Zeit an einem dunklen Ort gelagert wurde, muss die Batterie des Gebers mit Hilfe der Solarzelle möglichst in der Sonne einige Stunden geladen werden.

2.12.2 Verbindung Windmess-Geber zu WSI-Box



Halten Sie den kabellosen Twin-Fin Windmess-Geber in einer Entfernung von maximal 2 Metern von der WSI-Box und drücken Sie mit einem dünnen Stift die „INIT Taste (durch das Loch am Unterteil des Batteriefaches).

2.12.3 Verbindung zwischen WSI-Box und Windmess-Geber trennen

Rufen Sie die Geräteeinstellungs-Routine auf (Siehe Kapitel 5).

Wenn Sie ein **Wind Instrument** benutzen siehe verfahren Sie bitte wie folgt:

Drücken Sie **PAGE** sooft, bis [C50] erscheint.
Drücken Sie **PLUS** sooft, bis [C53] erscheint.
Drücken Sie **SET** zur Freigabe der Einstellung. Verändern Sie den eingestellten Wert durch Drücken von **PLUS**, **MINUS** bzw. **PAGE** auf [1.99].
Drücken Sie **SET** zum Speichern.

Die Verbindung zwischen dieser WSI-Box und einem Windmess-Geber wurde getrennt.

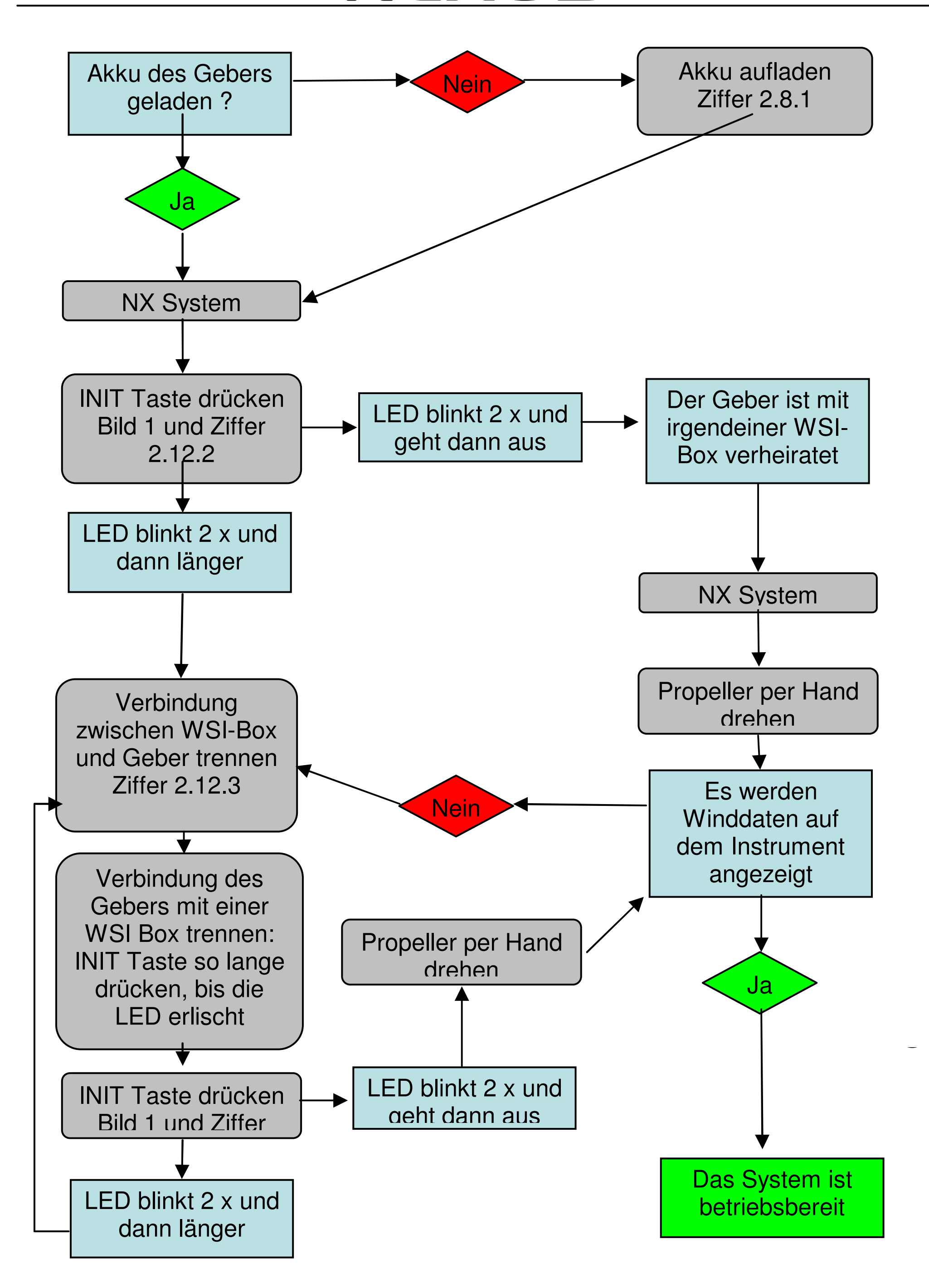
Drücken Sie **SET** zur Freigabe der Einstellung. Verändern Sie den eingestellten Wert durch Drücken von **PLUS**, **MINUS** bzw. **PAGE** auf [1.70].
Drücken Sie **SET** zum Speichern.
Drücken Sie **PAGE** gefolgt von **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine.

Wenn Sie ein **Sea Data Instrument** benutzen, verfahren Sie bitte wie folgt:

Drücken Sie **PLUS** sooft, bis [C15] erscheint.
Drücken Sie **SET** zur Freigabe der Einstellung. Merken Sie sich den Wert. Verändern Sie den eingestellten Wert durch Drücken von **PLUS**, **MINUS** bzw. **PAGE** auf [9.99].
Drücken Sie **SET** zum Speichern.

Die Verbindung zwischen dieser WSI-Box und einem Windmess-Geber wurde getrennt.

Drücken Sie **SET** zur Freigabe der Einstellung. Verändern Sie den eingestellten Wert durch Drücken von **PLUS**, **MINUS** bzw. **PAGE** auf [den ursprünglichen Wert].
Drücken Sie **SET** zum Speichern.
Drücken Sie **MINUS** gefolgt sooft, bis [C10 RET] eerscheint.
Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine.


Akku des Gebers geladen ?
Nein
Akku aufladen Ziffer 2.8.1
Ja
NX System
INIT Taste drücken Bild 1 und Ziffer 2.12.2
LED blinkt 2 x und geht dann aus
Der Geber ist mit irgendeiner WSI-Box verheiratet
LED blinkt 2 x und dann länger
NX System
Propeller per Hand drehen
Verbindung zwischen WSI-Box und Geber trennen Ziffer 2.12.3
Nein
Es werden Winddaten auf dem Instrument angezeigt
Verbindung des Gebers mit einer WSI Box trennen: INIT Taste so lange drücken, bis die LED erlischt
Propeller per Hand drehen
Ja
INIT Taste drücken Bild 1 und Ziffer
LED blinkt 2 x und geht dann aus
Das System ist betriebsbereit
LED blinkt 2 x und dann länger

2.13 Lagerung des Windmess-Gebers im Winter

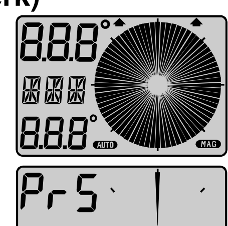
Der Windmess-Geber kann in einen “Winterschlaf “ versetzt werden. Drücken Sie die INIT Taste fünf Sekunden lang.
Der Windmess-Geber kann nunmehr wieder wie unter Ziffer 2.12 beschrieben mit der gleichen oder einer anderen WSI-Box “verheiratet” werden.

Wartung!
Wenn Sie den Windmess-Geber bereits einige Jahre benutzt haben, kann es notwendig sein, die Batterien zu ersetzen.

Verwenden Sie unbedingt nur Original Nexus NiM-Batterien.

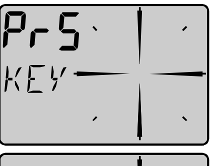
WICHTIG! Wechseln Sie die Batterien nicht bei hellem Sonnenschin. Sollte dies notwendig sein, decken Sie vorher die Solarzelle während des Batteriewechsels gut ab!
Öffnen Sie das Batteriefach, entfernen Sie die alte Batterie und setzen Sie die neue Batterie ein.

3 Erste Inbetriebnahme (nur in einem Nexus Netzwerk)



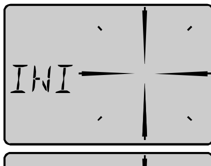
Die Bilder auf der rechten Seite zeigen die Symbole des Wind Instruments. Die Symbole des Sea Data Instrumentes sind ähnlich (ohne Windrose) und nicht gesondert dargestellt.

3.1 Initialisierung des Instrumentes

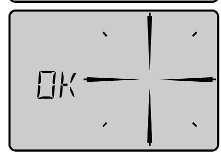


Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch. Auf der Anzeige erscheinen zunächst alle Anzeigemöglichkeiten, dann die Nummer der Software-Version und die Gerätenummer im Nexus Netzwerk.

Wenn Sie das Gerät das erste Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, **SET** [PrS KEY] zu drücken. Dadurch wird dem Anzeigegerät eine logische Gerätenummer im Nexus Netzwerk zugeteilt.

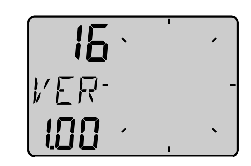


Um das Gerät zu initialisieren, drücken Sie **SET** auf allen digital anzeigenden Geräten, jedoch eines nach dem anderen



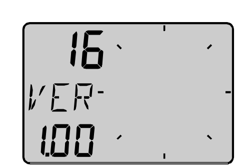
Achtung: Warten Sie, bis der Text [INI OK] und danach die Anzeige von Daten erscheinen, bevor Sie **SET** auf dem nächsten Instrument drücken !





Der Nexus Server teilt dem ersten Gerät automatisch die Gerätenummer 16, dem nächsten 17 usw. zu. Die Reihenfolge, in der Sie **SET** auf den einzelnen Geräten drücken, bestimmt die Reihenfolge der Vergabe der logischen Gerätenummer im Nexus Netzwerk.
Das Beispiel zeigt, dass die Software-Version 1,0 lautet und dass das Gerät die logische Gerätenummer 16 hat.

3.2 Wiederholung der Initialisierung



Falls zwei Geräte durch einen Fehler die gleiche Gerätenummer haben, kann dies zu Problemen führen und den Datenaustausch auf dem Nexus-Netzwerk unmöglich machen.
Sie müssen die Initialisierung wiederholen. Drücken Sie beim Einschalten **MINUS** und **PLUS** gleichzeitig.
Der Selbsttest wird dann wie oben unter 3.1 beschrieben wiederholt und Sie werden erneut aufgefordert, **SET**, wie beschrieben, zu drücken.
Achtung! Wenn trotzdem noch zwei Geräte die gleiche Nummer haben, klemmen Sie bis auf eines alle Geräte mit der gleichen Gerätenummer ab und wiederholen Sie die Initialisierung.

4 Bedienung

4.1 Über dieses Handbuch

- In dieser Bedienungsanleitung werden die Tasten **fett** und in GROSSBUCHSTABEN, z.B. **PAGE** dargestellt.
- Sofern nicht anders erläutert, soll die jeweilige Taste an der entsprechenden Stelle der Anleitung gedrückt werden.
- Immer wenn eine Anzeige im Text erwähnt wird, wird Sie in eckigen Klammern und, wenn möglich, in gleicher/ähnlicher Schreibweise wie auf der Anzeige dargestellt, z.B. [Lat].

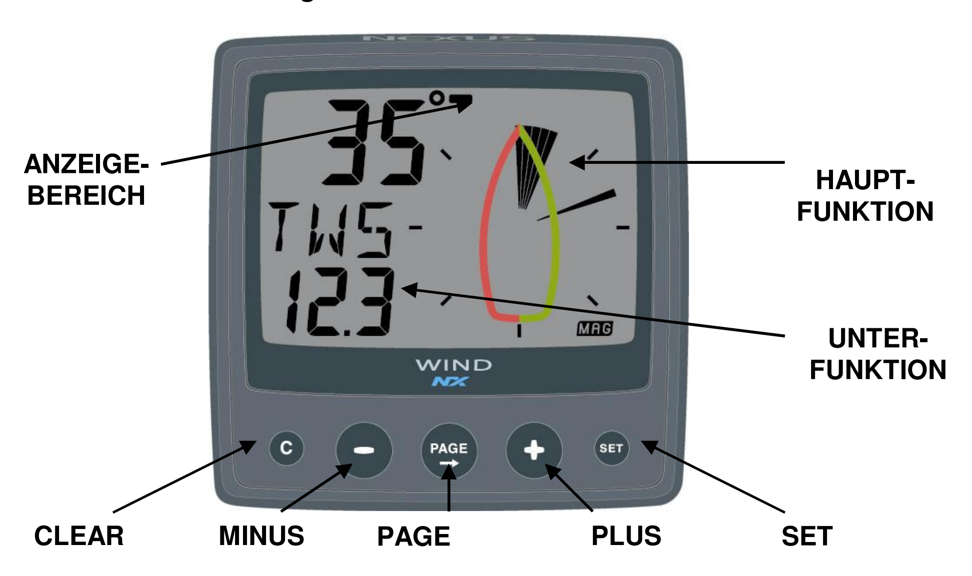
Diese Bedienungsanleitung basiert auf der Software Version 1.0

Sie können die jeweils neueste Software-Version kostenpflichtig in Ihre Geräte einspielen lassen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren örtlichen Nexus-Händler.

Hinweis: Wir haben sehr viel Mühe darauf verwandt, diese Anleitung vollständig und leicht verständlich zu gestalten.
Da wir andererseits unsere Produkte ständig weiterentwickeln, kann es vorkommen, dass einige Darstellungen nicht mit Ihrem Gerät übereinstimmen. Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an den nationalen Vertreter unserer Produkte.

ACHTUNG: Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

4.2 Die Benutzung der Tasten der NX Instrumente



ANZEIGE-
BEREICH

7.50 KT

7.23 DPT

HAUPT-
FUNKTION

UNTER-
FUNKTION

SEA DATA
NX

C PAGE SET

CLEAR MINUS PAGE PLUS SET

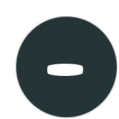
4.2.1 PAGE



Drücken Sie **PAGE,** um in die nächste, rechte Haupt-Funktion zu gelangen. Der gewählte Anzeigebereich wird durch den kleinen Pfeil am oberen Rand der Anzeige angezeigt.
Drücken Sie **PAGE** und **MINUS** gleichzeitig, um in die nächste linke Hauptfunktion zu gelangen.

Drücken Sie **PAGE** bei Eingaben, um zur nächsten rechten Stelle zu gelangen.
Drücken Sie **PAGE** und **MINUS** gleichzeitig bei Eingaben, um zur vorhergehenden Stelle zu gelangen.

4.2.2 MINUS



Drücken Sie **MINUS**, um in die nächste Unter-Funktion zu gelangen.
Drücken Sie **MINUS** bei Eingaben, um einen Wert zu verringern.

4.2.3 PLUS



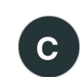
Drücken Sie **PLUS**, um in die vorhergehende Unter-Funktion zu gelangen.
Drücken Sie **PLUS** bei Eingaben, um einen Wert zu erhöhen.

4.2.4 SET



SET entspricht der ENTER-Taste auf einem Computer.
Durch Drücken von **SET** wird die Eingabemöglichkeit freigegeben.
Die blinkenden Werte können mit Hilfe den **MINUS**, **PLUS** und **PAGE** verändert werden.
Durch erneutes Drücken von **SET** werden die Werte gespeichert.

4.2.5 Clear / cancel / reset / Löschen



Durch Drücken von **CLEAR**, werden Eingaben gelöscht, Alarme bestätigt oder Zähler auf Null gesetzt.



2 sec



2 sec

4.2.6 Geräteeinstellungen

Um in die Geräteeinstellungsroutine zu gelangen, drücken Sie **SET** länger als 2 Sekunden.

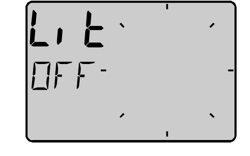
Um die Geräteeinstellungsroutine zu verlassen, drücken Sie **SET** wenn der Text [RET] angezeigt wird.

4.2.7 Beleuchtung

Die LCD-Anzeige und die Taste können in vier verschiedenen Stufen beleuchtet werden.

Um die Beleuchtung einzuschalten, drücken Sie **PAGE** länger als 2 Sekunden. Auf der Anzeige blinkt der Text [LIT OFF] und Anzeige und Tasten sind kurzfristig beleuchtet.

Drücken Sie **PLUS** zur Wahl der Beleuchtungsstufe [LOW], [MID], [MAX] oder [OFF]. Drücken Sie **SET** zum Speichern.
Die ausgewählte Beleuchtungsstufe gilt für alle angeschlossenen Anzeigegeräte des Nexus Netzwerkes. Es ist nicht möglich, einzelne Geräte individuell zu beleuchten.



5 Geräteeinstellungen

Damit Ihnen Ihr NX-Gerät ein Maximum an Informationen liefert ist es notwendig, sorgfältig verschiedenste Geräteeinstellungen vorzunehmen. Die Werte werden dauerhaft, d.h. auch nach dem Ausschalten Ihrer Nexus Geräte, gespeichert.

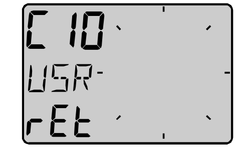
Drücken Sie **SET** länger als 2 Sekunden, um in die Geräteeinstellungs-Routine zu gelangen.
Drücken Sie **PAGE**, um in die nächste Geräteeinstellungs-Routine zu gelangen.
Drücken Sie **PLUS,** oder **MINUS**, um in die nächste Geräteeinstellungs-Gruppe zu gelangen.
Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine, wenn [RET] angezeigt wird.
Drücken Sie **SET** zum Verändern eines eingestellten Wertes.
Drücken Sie **PLUS**, **MINUS** oder **PAGE** zum Einstellen eines Wertes.
Drücken Sie **SET** zum Speichern eines eingestellten Wertes.

5.1 Geräteeinstellungen NX Wind Instrument

Die Geräteeinstellungs-Routinen sind in zwei Gruppen aufgeteilt:

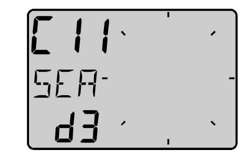
C10 - C19 = USR, Einstellungen für das Instrument
C50 - C62 = WND, Einstellungen für den Windmess-Geber

5.1.1 C10 [rET]



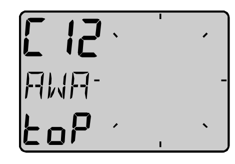
Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine wenn der Text [RET] angezeigt wird.

5.1.2 C11 Seegangsdämpfung



Bezieht sich auf Windeinfallswinkel, Windgeschwindigkeit, Bootsgeschwindigkeit und VMG. Mögliche Einstellungen von d0 (0Sek) bis d9 (80 Sek).
Drücken Sie **SET,** wählen Sie durch Drücken von **PLUS** oder **MINUS** und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken von **SET.**

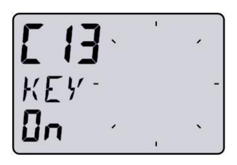
5.1.3 C12 Auswahl der Haupt-Funktion



Wählen Sie die Funktion, die oben links auf der Anzeige angezeigt werden soll:
AWA scheinbarer Windeinfallswinkel
TWA wahrer Windeinfallswinkel (ermittelt durch Log-Geber)

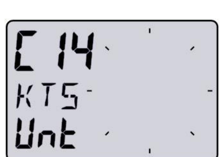
5.1.4 C13 Tastenton

Wählen Sie [On] = Tastenton oder [OFF] = kein Tastenton.



5.1.5 C14 Masseinheit für Bootsgeschwindigkeit und VMG

Wählen Sie [KTS] = Knoten, [K/h] = Kilometer per Stunde oder [m/h] = Landmeilen per Stunde.



5.1.6 C15 Kalibrierung Log-Geber

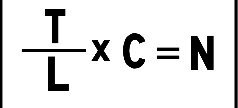
Diese Einstellung ist nur dann notwendig, wenn ein Log-Geber direkt an das Wind Instrument angeschlossen ist.



Mögliche Einstellungen sind [1.00-1.99].

Fahren Sie mit dem Boot eine bekannte Strecke mit normaler Geschwindigkeit. Vergleichen Sie die zurückgelegte Strecke mit der Trip-Anzeige. Berechnen Sie den Faktor zum Justieren des Gerätes nach folgender Formel:

Echte Entfernung: T
Entfernung lt. Trip-Anzeige: L
Bisheriger Faktor: C
Neuer Faktor: N



$$\frac{T}{L} \times C = N$$

Wenn auf der Messstrecke Strömung herrscht, fahren Sie die Strecke mit und gegen den Strom und teilen die Trip-Distanz durch 2.

5.1.7 C16 Referenz für wahre Windgeschwindigkeit

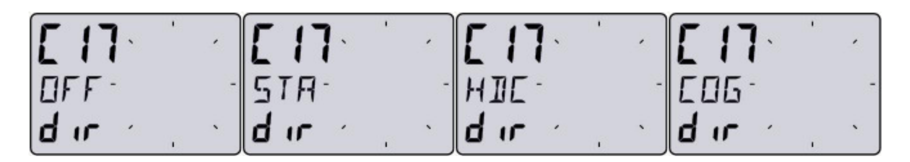


[BSP] – Direkt an das Wind Instrument angeschlossener Log-Geber
[NEX] – Bootsgeschwindigkeit durchs Wasser aus dem Nexus Netzwerk, an das das Wind Instrument angeschlossen ist
[SOG] – SOG (Geschwindigkeit über Grund) aus dem Nexus Netzwerk, an das das Wind Instrument angeschlossen ist

5.1.8 C17 Referenz für Richtung

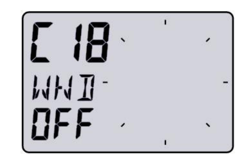


[OFF] – Keine Referenz ausgewählt.
[HDC] – Kompasskurs aus dem Nexus Netzwerk, an das das Wind Instrument angeschlossen ist.
[COG] – COG (Kurs über Grund) aus dem Nexus Netzwerk, an das das Wind Instrument angeschlossen ist.
[STA] – Stationäre Nutzung des Anlage, z.B. in einem Klubhaus.



Hinweis! [COG] als Referenz liefert nur dann zuverlässige Angaben, wenn das Boot Fahrt über Grund macht.

5.1.9 C18 Wind-Master

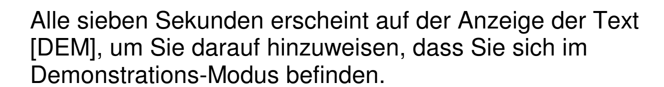


[On] = Anschluss des Windmess-Gebers direkt an das Wind Instrument (der Windmess-Geber ist mit einem Kabel mit dem Instrument verbunden).
[OFF] = Anschluss des Wind Instrumentes an eine WSI-Box mit einem kabellosen Windmess-Geber oder bei Anschluss des Wind Instrumentes an einen Nexus Server.

5.1.10 C19 Demo PAGE

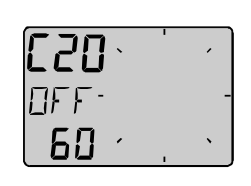


Das NX Wind Instrument verfügt über eine einprogrammierte Demonstrations-Routine. Alle anzeigbaren Werte werden simuliert. Mit Hilfe dieser Routine können Sie Ihr Gerät und seine Funktionen in aller Ruhe kennen lernen.



Alle sieben Sekunden erscheint auf der Anzeige der Text [DEM], um Sie darauf hinzuweisen, dass Sie sich im Demonstrations-Modus befinden.

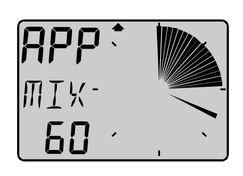
5.1.11 C20 Windlupe



Das Wind Instrument kann auch als Windlupe dienen. In der Werkseinstellung ist diese Funktion deaktiviert.

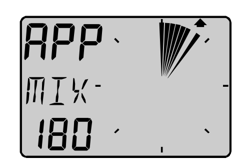
[OFF] – keine Windlupe
[On] – Windlupe aktiviert.

Drücken Sie bei aktivierter Windlupen-Funktion **PAGE,** um zwischen der Anzeige [60] und [180] umzuschalten.



MIX [60] Die Skale zeigt Werte von 0° bis 60°an.

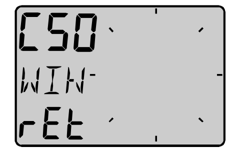
Spreizung des Windeinfallswinkels in der Anzeige auf jeweils 60° (am Wind und auf Vorm-Wind-Kursen).
Jedes LCD-Segment symbolisiert 1 $^{2}/_{3}$°
Im Beispiel beträgt der scheinbare Windeinfallswinkel 30° und der wahre Windeinfallswinkel 40°.



MIX [180] Die Skale zeigt Werte von 0° bis 180°an.

Jedes LCD-Segment symbolisiert 5°
Im Beispiel beträgt der scheinbare Windeinfallswinkel 30° und der wahre Windeinfallswinkel 40°.

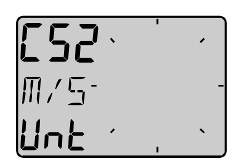
5.1.12 C50 Einstellungen für Wind



Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine wenn der Text [RET] angezeigt wird.

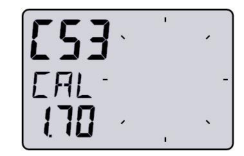
Die Routine C51 wird nicht benutzt!

5.1.13 C52 Masseinheit für Windgeschwindigkeit



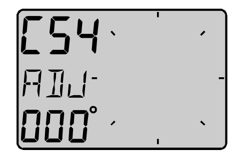
Wählen Sie [KTS] = Knoten, [M/S] = Meter pro Sekunde oder [BF] = Beaufort.

5.1.14 C53 Justieren der Windgeschwindigkeit



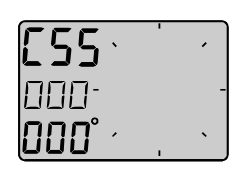
[1.70] Einstellung für alle Twin-Fin Windmess-Geber (3-flügeliger Propeller und 2 Windfahnen).
[1.50] Einstellung für alle Windmess-Geber mit 2-flügeligem Propeller und einer Windfahne.

5.1.15 C54 Anbaufehlerkorrektur



Korrekturmöglichkeit eines ggf. vorhandenen horizontalen Fluchtungsfehlers des Windmess-Gebers.
Beispiel: Der angezeigte Windeinfallswinkel beträgt +4°, obwohl Sie genau gegen den Wind fahren. Setzen Sie den Wert C54 auf 356°

5.1.16 C55-C62 Justierung des Windmess-Gebers



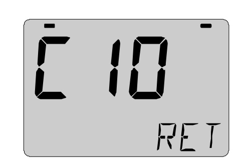
Hinweis! Diese Einstellungen gelten nur für alle kabelgebundenen Windmess-Geber.
Bei allen kabellosen Windmess-Gebern werden die bei der Produktion festgestellten Werte in der Elektronik des Windmess-Gebers bereits im Werk gespeichert.

In den Geräteeinstellungen C55 bis C62 justieren Sie den Windmess-Geber. Geben Sie die Werte gem. des mit dem Windmess-Geber gelieferten Prüfprotokolls ein:

C55 [000 000°]	**[C56 045 045°]**	**[C57 090 090°]**
C58 [135 135°]	**[C59 180 180°]**	**[C60 225 225°]**
C61 [270 270°]	**[C62 315 315°]**	

5.2 Geräteeinstellungen NX Sea Data

5.2.1 C10 [RET]



Drücken Sie **SET** zum Verlassen der Geräteeinstellungs-Routine wenn der Text [RET] angezeigt wird.

5.2.2 C11 [Unit KTS] Masseinheit Geschwindigkeit



[KTS] = Knoten
[K/h] = Kilometer / Stunde
[m/h] = englische Landmeilen / Stunde

5.2.3 C12 [1.25 CAL] Kalibrierung Log-Geber



Justieren der Bootsgeschwindigkeit und Entfernung
Mögliche Einstellungen sind [1.00-2.99].

Fahren Sie mit dem Boot eine bekannte Strecke mit normaler Geschwindigkeit. Vergleichen Sie die zurückgelegte Strecke mit der Trip-Anzeige. Berechnen Sie den Faktor zum Justieren des Gerätes nach folgender Formel:

$$\frac{T}{L} \times C = N$$

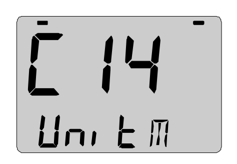
Echte Entfernung: T
Entfernung lt. Trip-Anzeige: L
Bisheriger Faktor: C
Neuer Faktor: N
Wenn auf der Messstrecke Strömung herrscht, fahren Sie die Strecke mit und gegen den Strom und teilen die Trip-Distanz durch 2.

5.2.4 Damping of Speed, C13 [SEA]



Abhängig von Boot und Seegang kann es erforderlich sein, eine Dämpfung der Geschwindigkeitsanzeige vorzunehmen, um durch Seegang hervorgerufene vermeintliche Geschwindigkeits-veränderungen herauszufiltern.
Es stehen 10 Stufen zur Verfügung:
Drücken Sie **SET** um den Wert zu verändern.
Drücken Sie **PLUS** oder **MINUS** zur Auswahl der Dämpfungsstufe [d0] = keine Dämpfung bis [d9] = maximale Dämpfung.
Drücken Sie **SET** zum Speichern der Auswahl.
Die Einstellung bezieht sich nur auf die Anzeige des Instruments, an dem sie vorgenommen wird.
an dem sie vorgenommen wird

5.2.5 C14 [Unit m] Masseinheit Tiefe



[m] = Meter
[Ft] = Fuss
[FA] = Faden

5.2.6 C15 [- 00.0 ADJ] Position Echolot-Geber



Auswahl des Bezugspunktes für die Tiefenangabe (Kiel-Unterkante oder Wasserlinie) und Eingabe der Echolot-Geber-Position.

Für die Anzeige Kiel-Unterkante wählen Sie das Minus [-] Symbol.
Beispiel: [- 01.2 ADJ]. Die Entfernung vom Echolot-Geber zur Kiel-Unterkante beträgt 1.2 m
Für die Anzeige ab Wasserlinie wählen Sie das Unterstrich [_] Symbol.
Beispiel: [_ 00.4 ADJ]. Die Entfernung vom Echolot-Geber zur Wasserlinie beträgt 0,4 m.
Der eingegebene Wert wird von der gemessenen Tiefe abgezogen bzw. hinzuaddiert

5.2.7 C16 [Unit°C] Masseinheit Wassertemperatur



[C] = Celsius
[F] = Fahrenheit

5.2.8 C17 [0°C TMP] Kalibrierung Temperatur



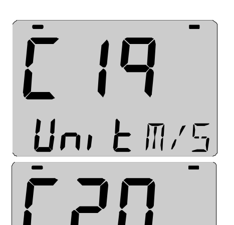
Wählen Sie das Unterstrich [_] Symbol für die Addition eines Wertes von 1 bis 9 zur gemessenen Temperatur [_1 TMP].
Wählen Sie das Minus [-] Symbol für die Subtraktion eines Wertes von 1 bis 9 zur gemessenen Temperatur [-1 TMP]

5.2.9 C18 [Unit hPA] Masseinheit Luftdruck



[hPa] = Hektopascal
[INH] = Inch HG

5.2.10 C19 [Unit m/s] Masseinheit Windgeschwindigkeit



[m/s] = Meter / Sekunde
[KTS] = Knoten
[BF] = Beaufort

5.2.11 C20 [000° ADJ] Anbaufehler Windmess-Geber

Korrekturmöglichkeit eines ggf. vorhandenen horizontalen Fluchtungsfehlers des Windmess-Gebers.
Beispiel: Der angezeigte Windeinfallswinkel beträgt +4°, obwohl Sie genau gegen den Wind fahren. Setzen Sie den Wert C20 auf 356°.

5.2.12 C21 [SEA LOW] Seegangsdämpfung Wind



Abhängig von Boot und Seegang kann es erforderlich sein, eine Dämpfung der Anzeigen vorzunehmen, um durch Seegang hervorgerufene vermeintliche Veränderungen herauszufiltern.
Es stehen 10 Stufen zur Verfügung:
Drücken Sie **SET** um den Wert zu verändern.
Drücken Sie **PLUS** oder **MINUS** zur Auswahl der Dämpfungsstufe [d0] = keine Dämpfung bis [d9] = maximale Dämpfung.
Drücken Sie **SET** zum Speichern der Auswahl.
Die Einstellung bezieht sich nur auf die Anzeige des Instruments, an dem sie vorgenommen wird.

5.2.13 C22 [OFF KEY] Tastenton



Wählen Sie zwischen
[On] = Tastenton an oder
[OFF] = Tastenton aus.

6 Technische Spezifikationen

6.1 Nexus Dreifach-Geber Log / Echolot / Temperatur

Abmessungen: Borddurchlass 51 x 86 mm
Geber: Länge = 124 mm
Bordwanddicke: Minimum 6 mm, Maximum 42 mm
Geberkabel: 8 m
Stromversorgung: 12V DC (10-16V)
Stromverbrauch: 0.06 W
Genauigkeit: ± 1%
Geschwindigkeit: 0.2-30 Knoten
Tiefenbereich: 1,5 bis 70 m
Temperaturbereich: Betrieb -10℃ bis +70℃
Lagerung-35℃ bis +70℃

6.2 Nexus Log-Geber Typ TH43

Abmessungen: Borddurchlass 41 x 86 mm
Geber: Länge = 90 mm
Bordwanddicke: Minimum 6 mm, Maximum 42 mm
Geberkabel: 8 m
Stromversorgung: 12V DC (10-16V)
Stromverbrauch: 0.06 W
Genauigkeit: ± 1%
Geschwindigkeit: 0.2-30 Knoten
Tiefenbereich: 1,5 bis 70 m
Temperaturbereich: Betrieb -10℃ bis +70℃
Lagerung-35℃ bis +70℃

6.3 Nexus Echolot-Geber Typ TH43

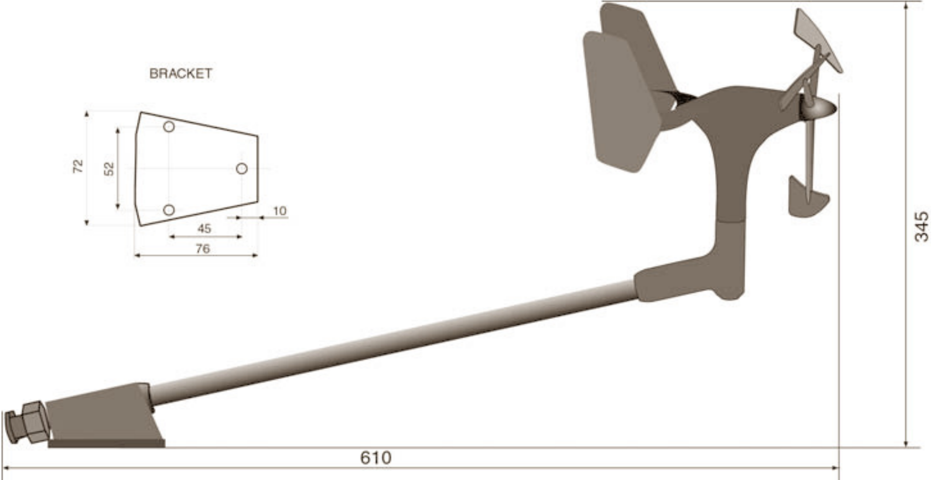
Abmessungen: Borddurchlass 41 x 86 mm
Geber: Länge = 90 mm
Bordwanddicke: Minimum 6 mm, Maximum 42 mm
Geberkabel: 8 m
Stromversorgung: 12V DC (10-16V)
Stromverbrauch: 0.2 W
Genauigkeit: ± 0,1%
Tiefenbereich: 1,0 bis 150m bei einer Geschwindigkeit bis 30kn
Geberart: Piezocrystal 200 kHz
Temperaturbereich: Betrieb -10℃ bis +70℃
Lagerung-35℃ bis +70℃

6.4 NX WSI-Box

Abmessungen: 110 x 65 x30 mm
Instrumentenkabel: 8 m
Stromversorgung: 12V DC (10-16V). Das Instrument ist gegen Verpolung geschützt
Stromverbrauch: 0,2W bei 12V
Temperaturbereich: Lagerung:-30° bis +80℃ - Betrieb: -10° bis +70℃
Gewicht: 130 Gramm
Abdichtung: Spritzwassergeschützt

6.5 NX kabelloser Twin-Fin Windmess-Geber

Stromversorgung: durch eingebauten Akku.
Ladung durch eingebaute Solarzelle
Stromverbrauch: 0,24W
Windgeschwindigkeit: 0,9 - 90 Knoten, 0,5 – 50 m/s
Genauigkeit: Windeinfallswinkel: besser als ± 2°
Windgeschwindigkeit: ± 5%
Temperaturbereich: Lagerung:-20° bis +80℃ - Betrieb: -5° bis +70℃
Gewicht: 260 Gramm



6.6 NX Wind Instrument und NX Sea Data Instrument

Abmessungen:	113 x 113 x23 mm
Instrumentenkabel:	8 m
Stromversorgung:	12V DC (10-16V). Das Instrument ist gegen Verpolung geschützt
Stromverbrauch:	0,08W bei 12V Bei maximaler Beleuchtung 0,8W bei 12V
Temperaturbereich:	Lagerung:-30° bis +80℃ Betrieb: -10° bis +70℃
Gewicht:	260 Gramm
Abdichtung:	Spritzwassergeschützt

CE Kennzeichnung
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der EU Richtlinie EN 5008-1. Die Konformität des Gerätes mit den Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

7 Garantie

GARANTIE

ALLGEMEINES

Alle unsere Produkte sind entsprechend dem höchsten Industriestandard konstruiert und hergestellt. Wenn die Geräte gemäß der Gebrauchsanleitung korrekt installiert sind, ordnungsgemäß gewartet und richtig bedient werden, werden sie lange und zuverlässig arbeiten. Unser internationales Netzwerk von Vertretungen steht Ihnen in allen Wassersportrevieren auf der Welt mit Informationen und Hilfe zur Verfügung, wenn Sie es wünschen.

Bitte lesen Sie die Garantiekarte aufmerksam, füllen Sie sie aus und senden Sie sie zur Registrierung an Ihre nationale Vertretung.

GARANTIEEINSCHRÄNKUNG

Die Garantie erstreckt sich auf den Ersatz von defekten Teilen, sofern es sich um Herstellungs- oder Materialfehler handelt, und den Arbeitslohn bei einer Reparatur im Kaufland. Die Garantiefrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandelsgeschäft oder der Werftübergabe.

Diese Herstellergarantie ist die einzige Garantie und andere Fristen, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, finden keine Anwendung. Der Hersteller schließt insbesondere die stillschweigende Zusicherung für den Einsatz des Gerätes für einen bestimmten Zweck aus.

GARANTIEBEDINGUNGEN

· Die mitgelieferte Garantiekarte in Verbindung mit der Rechnung als Beleg für das Kaufdatum sind Voraussetzung für Garantieansprüche.

· Die Garantie ist nicht übertragbar und bezieht sich ausschließlich auf den Erstkäufer.

· Die Garantie gilt nicht: - für Erzeugnisse mit entfernter Seriennummer - bei falsch eingebauten Geräten - bei Beschädigungen auf Grund falscher elektrischer Absicherung - bei unsachgemäßem Gebrauch - bei äußeren Einwirkungen - für Veränderungen und Reparaturen an den Geräten, die nicht durch den Hersteller oder die nationale Vertretung zugelassen wurden - für den Gebrauch außerhalb des für das Gerät vorgesehenen Zweckes.

· Der Hersteller haftet nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, die aus einer Fehlfunktion seiner Geräte herrühren. Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden aller Art, die durch die Benutzung seiner Geräte herrühren.

· Der Hersteller, seine nationalen Vertretungen oder Verkäufer haften nicht für Kosten, die - aus Probefahrten - aus Überprüfung des Einbaus durch Dritte - aus Besichtigung des Bootes zwecks Auswahl des Gerätes - entstehen, sei es während oder außerhalb der Garantiezeit.

· Der Hersteller hat das Recht, innerhalb der Garantiezeit zu Reparaturzwecken zurückgegebene Geräte durch ähnliche gleichwertige Geräte zu ersetzen, wenn die Reparatur nicht in einer annehmbaren Zeit erfolgen kann.

· Die gesetzlichen Rechte des Kunden werden durch diese Garantiefristen und -Bedingungen nicht berührt.

VERFAHREN

Das beanstandete Gerät muss an die nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler des Landes geschickt werden, in dem das Gerät gekauft wurde. Berechtigte Reklamationen werden erledigt und das Gerät kostenfrei an den Kunden zurückgesandt.

Wenn das Gerät in einem anderen Land benutzt wird als in dem, in dem es gekauft wurde, kann es an die dortige nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler geschickt werden. In diesem Fall ist die Garantie auf den Ersatz von Teilen beschränkt. Lohn- und Frachtkosten werden dem Kunden zu annehmbaren Preisen belastet.

GARANTIEAUSSCHLUSS

Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Sinne der laufenden Produktentwicklung Veränderungen an den Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Registrier-Nr.: ______

GARANTIEKARTE

Bitte an den nationalen Vertreter senden

Eigner:

Name: ____________________

Strasse : ____________________

PLZ / Ort: ____________________

Land: ____________________

Produkt: **Serien Nummer:**

Produkt	A	B	C	1	2	3	4	5	6	7
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
______	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kaufdatum: ____________________ Einbaudatum ________________

Händler:

☐ **Ja, ich möchte über neue Produkte informiert werden**

Nexus Marine AB
Kuskvägen 4, 191 62 Sollentuna, Sweden
Tel: +46 -(0) 8 – 506 939 00. Fax: +46 -(0) 8 -506 939 01
www.nexusmarine.se